

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.ОД.3 Теория и методика обучения и воспитания  
(Информатика)  
направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Информатика», профиль «Математика»)**

Дисциплина Б1.В.ОД.3 «Теория и методика обучения и воспитания (Информатика)» изучается в 6, 7, 8, 9 и А семестре. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет (6 с.), экзамен (8 с.), курсовой проект (9 с.), зачет (А).

**Цель освоения дисциплины** – освоение слушателями научных и психолого-педагогических основ структуры и содержания общеобразовательного курса информатики, а также методов, средств и организационных форм преподавания информатики в школе.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 (Б1.В.ОД.3). Содержание дисциплины «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)» опирается на содержание дисциплины «Педагогика» (Б1.Б.15), Особенности реализации ФГОС основного общего образования (Б1.В.ОД.1). Содержание дисциплины «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)» выступает опорой для дисциплин «Особенности реализации ФГОС среднего (полного) общего образования» (Б1.В.ОД.2), «Методика организации исследовательской работы учащихся в процессе обучения информатике» (Б1.В.ДВ.10.1), «Методика организации проектной деятельности учащихся по информатике» (Б1.В.ДВ.10.2), для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.П.1), для выполнения выпускной квалификационной работы.

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>		
<b>Код компетенции Наименование компетенции</b>	<b>Структурные элементы компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ОПК-2.</b> Способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	<b>З3 (ОПК-2):</b> современные дидактические концепции и модели обучения	<i>знать:</i> — знание научных и психолого-педагогических основ общеобразовательного курса информатики
	<b>З4 (ОПК-2):</b> особенности построения педагогического процесса на различных стадиях детства	
	<b>У1 (ОПК-2):</b> использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании <b>У2 (ОПК-2):</b> проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической, психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены <b>У4 (ОПК-2):</b> ставить и реализовать педагогические цели и задачи; выстраивать логику образовательного процесса	<i>уметь:</i> — использовать методическую и научно-техническую литературу и электронные источники информации для поиска и подбора учебных материалов в соответствии с требованиями к общеобразовательному курсу информатики и современным состоянием предметной области; — постановки цели обучения и воспитания и осуществления

		<p>выбора путей их достижения — адаптировать научное содержание учебных материалов по информатике с учетом возраста и индивидуальных особенностей учащихся — проводить учебные занятия по информатике; — ставить и реализовать цели и задачи обучения информатике; — выстраивать логику изучения отдельных вопросов информатике</p>
	<p><b>В2 (ОПК-2):</b> навыками организации и осуществления педагогической деятельности; анализировать и объяснять процесс организации учебной деятельности</p>	<p><i>владеть:</i> — навыками обобщения, анализа учебной информации, дидактической ситуации в процессе обучения информатике</p>
<p><b>ОПК-5.</b> Владение основами профессиональной этики и речевой культуры</p>	<p><b>31 (ОПК-5):</b> знает особенности профессиональной этики <b>32 (ОПК-5):</b> знает особенности профессионально-речевого общения</p>	<p><i>знать:</i> — основы этики учителя информатики</p>
	<p><b>У1 (ОПК-5):</b> организовывать речевую профессиональную коммуникацию</p>	<p><i>уметь:</i> — умение использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики в предметной области</p>
<p><b>ОПК-6.</b> Готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся</p>	<p><b>31 (ОПК-6):</b> знает основы охраны жизни и здоровья (в рамках преподаваемых дисциплин) <b>32 (ОПК-6):</b> правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды</p>	<p><i>знать:</i> — технику безопасности и санитарно-гигиенические требования к кабинету информатики и организации занятий</p>
	<p><b>У1 (ОПК-6):</b> использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья</p>	<p><i>уметь:</i> — использовать здоровьесберегающие технологии в процессе обучения информатике</p>
	<p><b>В1 (ОПК-6):</b> основными способами защиты жизни и здоровья обучающихся в различных условиях <b>В2 (ОПК-6):</b> навыками формирования у обучающихся</p>	<p><i>владеть:</i> — навыками безопасной организации обучения в кабинете информатики; — методами,</p>

	культуры здорового и безопасного образа жизни	обеспечивающими здоровьесберегающую деятельность на уроках информатики
<b>ПК-1.</b> Готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<b>З1 (ПК-1):</b> преподаваемые предметы в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основных общеобразовательных программ, их историю и место в мировой культуре и науке <b>З2 (ПК-1):</b> программы и учебники по преподаваемым предметам <b>З3 (ПК-1):</b> основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода	<i>знать:</i> — основные нормативные документы, регламентирующие процесс обучения информатике: ГОС, ФГОС, примерные программы, различные авторские программы школьного курса информатики, рекомендованные министерством образования и науки РФ школьные учебники по информатике; — материал школьного курса информатики; — содержание программ и учебников по информатике для 1-11 классов; — основы методики обучения информатике
	<b>У1 (ПК-1):</b> планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой	<i>уметь:</i> — создавать на основе нормативных документов собственные учебные программы базовых и элективных курсов информатики; — осуществлять планирование содержания и структуры занятия в соответствии с его целями, особенностями учебного материала и цикличностью на различных этапах изучения информатики; — реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях; — осуществлять отбор и

		<p>решение задач по общеобразовательному курсу информатики; — производить разработку программ элективных курсов и занятий в группах с углубленным изучением информатики;</p>
	<p><b>В1 (ПК-1):</b> навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов <b>В2 (ПК-1):</b> навыками планирования и проведения учебных занятий <b>В3 (ПК-1):</b> навыками систематического анализа эффективности учебных занятий и подходов к обучению</p>	<p><i>владеть:</i> —навыком разработки учебных программ, конспектов и планов, технологических карт учебных занятий в соответствии с требованием ФГОС; —навыками планирования и проведения уроков информатики и внеурочной деятельности по информатике —навыками анализа эффективности занятий по информатике и ИКТ, выбранных методов обучения</p>
<p><b>ПК-2.</b> Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики</p>	<p><b>У1 (ПК-2):</b> использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования <b>У2 (ПК-2):</b> разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности <b>У3 (ПК-2):</b> применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы <b>У4 (ПК-2):</b> проводить учебные занятия, опираясь на достижения современных информационных технологий и методик обучения <b>У5 (ПК-2):</b> использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм</p>	<p><i>уметь:</i> —использовать различные методы, приемы, организационные формы, образовательные технологии и средства обучения информатике и ИКТ; —применять современные методы диагностики достижений обучающихся; —проводить занятия по информатике и ИКТ с использованием современных методик и технологий; —использовать различные средства оценивания результатов обучения информатике и ИКТ</p>

	<p>документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся)</p> <p><b>У6 (ПК-2):</b> осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе</p>	
	<p><b>В1 (ПК-2):</b> формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.</p> <p><b>В2 (ПК-2):</b> навыками объективного оценивания знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей</p> <p><b>В3 (ПК-2):</b> навыками применения инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка</p>	<p><i>владеть:</i></p> <p>— способами инновационной деятельности в образовании;</p> <p>— методикой применения в учебном процессе информационных и коммуникационных технологий;</p> <p>— навыками объективного оценивания результатов обучения информатике и ИКТ с использованием современных диагностических средств (портфолио, тесты, лабораторные задания и т.п.)</p>
<p><b>ПК-3</b></p> <p>Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p>	<p><b>З2 (ПК-3):</b> нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение мероприятий за пределами территории образовательной организации (экскурсий, походов и экспедиций)</p>	<p><i>знать:</i></p> <p>- нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение мероприятий по преподаваемым дисциплинам за пределами территории образовательной организации</p>
	<p><b>У1 (ПК-3):</b> организовывать различные виды внеурочной деятельности</p>	<p><i>уметь:</i></p> <p>- организовывать различные виды внеурочной деятельности по преподаваемым дисциплинам</p>
<p><b>ПК-4.</b></p> <p>Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения</p>	<p><b>З1 (ПК-4):</b> пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p> <p><b>З2 (ПК-4):</b> основы теории и методов управления образовательными системами, методики учебной</p>	<p><i>знать:</i></p> <p>— принципы отбора содержания и организации учебного материала по информатике в соответствии с новыми</p>

<p>качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности</p>	<p>требованиями к результатам обучения; — методические аспекты использования различных форм, методов и приемов обучения, способствующих достижению поставленных целей и запланированных результатов, а так же обеспечению качества обучения информатике и ИКТ</p>
	<p><b>У1 (ПК-4):</b> оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемых предметах предметные и метапредметные результаты, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик</p>	<p><i>уметь:</i> — проектировать УУД в процессе обучения информатике и ИКТ и оценивать их сформированность; — подбирать и составлять задания, направленные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения информатике и ИКТ</p>
	<p><b>В1 (ПК-4):</b> навыками формирования универсальных учебных действий <b>В3 (ПК-4):</b> навыками организации, осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающихся</p>	<p><i>владеть:</i> — методикой формирования УУД; — навыками оценивания УУД в процессе обучения информатике и ИКТ</p>
<p><b>ПК-5</b> Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p>	<p><b>З1 (ПК-5):</b> сущность профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии</p>	<p><i>знать:</i> - способы демонстрации использования методов преподаваемых дисциплин в различных профессиях</p>
	<p><b>В2 (ПК-5):</b> навыками формирования у обучающихся гражданской позиции, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни</p>	<p><i>владеть:</i> - навыками формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни средствами преподаваемых дисциплин</p>

<p><b>ПК-6.</b> Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса</p>	<p><b>У1 (ПК-6):</b> устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), педагогическими и иными работниками <b>У4 (ПК-6):</b> создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников</p>	<p><i>уметь:</i> — осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения школьников, подготовки их к сознательному выбору профессии; — взаимодействовать с коллегами по вопросам самообразования в области информатики</p>
<p><b>ПК-7.</b> Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности</p>	<p><b>В2 (ПК-7):</b> навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей</p>	<p><i>владеть</i> — организовать сотрудничество обучающихся в кабинете вычислительной техники;</p>

**Разделы дисциплины включают:**

1. Информатика как наука и учебный предмет в общеобразовательных учреждениях.
2. Цели и задачи курса «Информатика и ИКТ».
3. Содержание школьного образования в области информатики ИКТ.
4. Структура обучения информатике в различных образовательных учреждениях.
5. Нормативные документы, регламентирующие преподавание информатики в различных образовательных учреждениях.
6. Методическая система обучения информатике.
7. Пропедевтика основ информатики и ИКТ.
8. Базовый курс информатики в 7-9 классах общеобразовательной школы.
9. Профильное обучение информатике в 10-11 классах общеобразовательной школы.
10. Основы частной методики обучения информатике: разделы «Информация и информационные процессы», «Представление информации в ЭВМ».
11. Основы частной методики обучения информатике: разделы «Компьютер», «Моделирование и формализация».
12. Основы частной методики обучения информатике: разделы «Алгоритмизация и программирование», «Информационные и коммуникационные технологии».

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц.**

**Составитель** – к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Н.Н. Устинова